Münster 1937 No 20 Med DiSS

Aus der Lupusheilstätte „Haus Hornheide“ bei Münster i. W.
Direktor: Prof. Julius K. Mayr,
Direktor der Universitätshautklinik Münster.

Ueber Körperbau bei Hauttuberkulose, speziell bei Lupus vulgaris

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde
einer hohen Medizinischen Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster i. W.

Vorgelegt von
Egon Bruens aus Telgte i. W.

1936

Gedruckt bei Joseph Hansen in Telgte i. W.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster (Westf.)

Dekan
Prof. K. W. Jötten

Berichterstatter
Prof. Julius K. Mayr

Es soll festgestellt werden, ob die Hauttuberkulose einen der von Kretschmer aufgestellten Körperbautypen bevorzugt befällt. Da diese Arbeit die erste dieser Art im Rahmen einer von der Universitätshautklinik Münster beabsichtigten gleichen Untersuchung einer Anzahl von Hautkrankheiten ist, erscheint es mir wesentlich, zunächst einige technische Einzelheiten über die angewandten Untersuchungsmethoden vorauszuschicken. Denn nur bei völlig gleicher Untersuchungstechnik ist es möglich, die Resultate verschiedener Autoren miteinander zu vergleichen und in großem Rahmen zu verwerten.

Als Vorbild habe ich die heute fast allgemein anerkannten Kretschmerschen Typen genommen, die nach seinem Vorschlag leptosom (asthenisch), athletisch und pyknisch genannt werden. Dazu nennt Kretschmer noch einige dysplastische Spezialtypen. Er gibt in seinem „Körperbau und Charakter" ein so vorzügliches Bild dieser drei Typen, daß es dem aufmerksamen Leser dieses Werkes möglich sein muß, g a n z typische Fälle ohne weiteres zu erkennen. Ich muß mich jedoch im Rahmen dieser Arbeit darauf beschränken, die Kretschmerschen Typen nur kurz in Stichworten zu skizzieren. Wer sich näher mit der Morphologie und dem Habitus dieser Figuren beschäftigen will, kann das oben genannte Werk nicht entbehren

Ich habe mich im wesentlichen auch der Methode Kretschmers bedient, allerdings mit der Abweichung, daß ich das Hauptgewicht auf die somatometrische Erfassung des Körpers gelegt habe. Folgende Gründe veranlaßten mich dazu:

Die vorwiegend somatoskopische Erfassung eines Individuums ist in sehr großem Maße von der subjektiven Einstellung des Beobachters überhaupt, sowie von seiner jeweiligen Stimmung und Laune — allerdings nur in geringerem Maße — abhängig. Diese Tatsache birgt die Gefahr in sich, daß sowohl die Untersuchungsreihe desselben Beobachters, noch mehr aber der Vergleich der Untersuchungsreihen verschiedener Beobachter, erheblichen Fehlerquellen ausgesetzt ist, da eben die Ansicht, ob ein Schultergürtel breit oder schmal ist, recht verschieden sein kann, wenn nur mit dem Auge gemessen wird.

Ich verweise dabei als Musterbeispiel auf die im Archiv für Dermatologie und Syphilis 1926, Band 150, veröffentlichte Untersuchung von Gans über etwaige Beziehungen zwischen Körper-

bau und Hautkrankheiten. Gans hat hier im ganzen 118 Individuen untersucht. Die Diagnosen lauteten:

Psoriasis bei	34 Fällen
Sycosis bei	13 Fällen
Go + Lues bei	37 Fällen
verschieden bei	34 Fällen

Gans hat an Körperbautypen festgestellt:

uncharakteristisch (normale Proportion)	18 Fälle
asthenisch	24 Fälle
athletisch	22 Fälle
pyknisch	15 Fälle
dysplastisch	13 Fälle
Mischformen	26 Fälle

Gemessen hat Gans überhaupt nicht. Er hat nur, und zwar zusammen mit einem Kollegen, an Hand eines Beobachtungsblattes seine somatoskopischen Beobachtungen notiert.

Kritisch ist zu der ganzen Arbeit folgendes zu sagen:

Es ist nicht anzunehmen, daß bei einem Material, das in Bezug auf seine Ätiologie derartig verschiedener Herkunft ist, sich die Bevorzugung eines bestimmten Typus ergibt. Es mag Zufall sein, daß Gans unter seinen 34 Psoriatikern nur 5 Pykniker entdeckte. Für eine Häufigkeitsfeststellung ist die Zahl von 34 auch zu niedrig. Wenn ich, wie es die Ansicht der meisten Kliniker ist, unterstelle, daß Psoriatiker doch bevorzugt Pykniker sind, so müßte doch bei einer Untersuchungszahl von 34 Fällen, wenn auch keine annähernd gesicherte Prozentzahl, so aber doch eine Hinneigung der Zahlen zur pyknischen Form festzustellen sein. Wahrscheinlich liegt der Fehler aber da, daß viele Pykniker — wie ich selbst feststellen konnte — dem unerfahrenen Beobachter erst nach einem Hinweis durch gemessene Proportionen als Pykniker imponieren, und Gans sie, da er auf die Meßstange verzichtet hat, überhaupt übersehen und in andere Gruppen eingeteilt hat.

Die rein somatoskopische Methode, wie Gans sie angewandt hat, darf nur dem ganz routinierten Beobachter, der bereits mehrere hundert Fälle durchgemessen, ihre Proportionen durchgerechnet und dabei scharf beobachtet hat, vorbehalten bleiben. Macht sich ein Unerfahrener nur mit der somatoskopischen Methode an die Arbeit, so muß er erfolglos bleiben, weil ihm die Erfahrung zur Beurteilung überhaupt, und was noch wichtiger ist, die Korrektur seiner Beobachtung durch die Meßstange fehlt.

In der Feststellung von 18 uncharakteristisch (normale Proportion) gebauten Patienten liefert mir Gans selbst den Beweis für die Unzulänglichkeit seiner Methode. Mir ging es am Anfang mei-

ner Untersuchung ähnlich. Nach meinen reinen Beobachtungen vermochte ich eine Reihe von Patienten nicht richtig unterzubringen. Die rechnerische Verwertung ihrer Maße fiel jedoch zugunsten eines bestimmten Typs aus, und als ich dann dieselben Patienten noch einmal betrachtete, bestätigte dann auch das Augenmaß, was der Rechenschieber gezeigt hatte. Ähnlich wird der Fall bei Gans gelegen haben, dem nur der mir gegebene Hinweis durch den Rechenschieber fehlte: denn es will mir durchaus nicht glaubhaft erscheinen, daß ca. 20% der Gans'schen Untersuchungsreihe wohl normal proportioniert, aber uncharakteristisch gewesen sein sollen.

Weiter zieht die Feststellung von 20% normal proportioniert gebauten Personen — wenn auch unausgesprochen — die Schlußfolgerung, daß eben alle anderen, also auch die leptosom, athletisch, und pyknisch gebauten Patienten anormal proportioniert seien. Dies widerspricht aber durchaus dem Sinn der Kretschmerschen Definition, der mit Recht feststellt, daß an sich in diesen Typen nichts Anormales liegt. Dabei erkenne ich durchaus an, daß z. B. ein klapperdürrer Astheniker, oder ein mit unmäßigen Fettmengen beladener Pykniker nicht „normal proportioniert" ist. Beide werden zweifellos jedem Auge unschön auffallen. Die abnorme Magerkeit wie die übermäßige Fettspeicherung sind bestimmt sehr häufig pathologische Folgezustände konstitutionell bedingter biologischer Anlagen, die sich in physiologischem Rahmen als verschiedene — eben die von Kretschmer angegebenen — Körperbautypen manifestieren. Ich kann aber unmöglich die Kretschmerschen Typen kurzerhand als anormal proportioniert gelten lassen, weil extreme pathologische Äußerungsformen dieser Typen schlecht proportioniert sind. Ich bin ganz mit Kretschmer der Überzeugung, daß es sich bei den herausgestellten Typen um durchaus normale, aber eben verschiedenartige biologische Grundtendenzen handelt, die nur in pathologischen Fällen anormale morphologische Proportionen zeitigen. Jeder Mensch trägt eine biologische Grundtendenz in sich. Weil die meisten Menschen aber vorwiegend die leptosome, athletische oder die pyknische Tendenz zeigen, diese Typen also zusammen den größten Teil der Menschheit oder doch der weißen Rasse ausmachen, eben deshalb müssen wir sie als normal und somit auch als normal proportioniert bezeichnen.

Aus diesen ganzen angeführten Gründen möchte ich die Arbeit von Gans als Beispiel nennen, wie man die Feststellung von Körperbautypen nicht anfassen soll, wenn man wissenschaftlich zu verwertende Resultate erzielen will.

Die somatometrische Erfassung des Körpers ist neben der somatoskopischen eben unbedingt erforderlich. Mit der Meßstange

gesehen ist ein Individuum — gleiche Meßtechnik vorausgesetzt — für alle Beobachter gleich. Hier ergibt sich dann die Möglichkeit des Vergleichs unter weitgehender Ausschaltung von Fehlerquellen durch die individuell verschiedene Betrachtungsweise.

Ich habe bei meiner Untersuchungsreihe zunächst die wesentlichen Körpermaße zahlenmäßig in Millimetern festgelegt. Nach Beendigung der exakten Messung eines jeden Individuums habe ich dann an Hand eines Untersuchungsbogens, der weitgehend dem abgekürzten Konstitutionsschema Kretschmers entspricht, den Körper mit den Augen gemessen, Kopfform, Gesichtsumriß und Profil, Fettverteilung, Zustand der Muskulatur, des Knochengerüsts etc. notiert.

Die Meßtechnik wurde genau nach Martin ausgeführt, mit Instrumenten, die ebenfalls von Martin angegeben waren. Die Zahlen hinter den Maßen weisen auf die entsprechenden Nummern in Martins „Lehrbuch der Anthropologie" hin. Die genaue Tages- und Stundenzeit der Untersuchung wurde vermerkt. Das Gewicht stellt bei allen Patienten das Nacktgewicht in nüchternem Zustande dar.

Die Durchschnittsmaße Kretschmers waren wegen der Verschiedenartigkeit der jeweils untersuchten Bevölkerung (Schwaben —Nordwestdeutsche) nur bedingt zu verwerten. Da keine entsprechenden Arbeiten für die hiesige Bevölkerung gefunden wurden, mußten die Durchschnitte für diese Arbeit neu gesucht werden.

Anstatt nur absolute Maße zu verwerten, erscheint es mir günstiger, das Verhältnis verschiedener Maße zueinander in Form von Indices zu berechnen und hiernach die Haupteinteilung vorzunehmen. Denn die Körpergröße oder irgend ein anderes absolutes Maß sagt mir in den meisten Fällen noch nichts über die Zugehörigkeit des Individuums zu einem bestimmten Körperbautypus, während z. B. das Verhältnis vom Brustumfang zur Körpergröße in den allermeisten Fällen typisch ist. Kretschmer gibt z. B. die große Schulterbreite als typisch für seine Athleten an. Auch die Durchschnittsschulterbreite meiner Athleten liegt wesentlich höher als die der anderen beiden Gruppen. Ein Blick auf die Maße der Akromialbreiten meiner reinen oder fast reinen Fälle zeigt jedoch klar, daß wir in sehr weiten Grenzen Schulterbreiten aller drei Gruppen überlagert finden. Deshalb hilft zur Typendiagnose eine Verhältniszahl in den meisten Fällen viel weiter. Ich gehe auf die Verwertung der Indices unten noch näher ein.

Ich habe mich bei der Aufstellung der Indices zunächst nach dem gerichtet, was Kretschmer für seine Typen als bezeichnend festgestellt hat. Nur glaube ich insofern korrekter zu handeln, daß ich das Verhältnis berechne, während Kretschmer die Differenz zweier Maße benutzt.

Ich habe für meine Einteilung folgende Indices benutzt:

1. Index der Körperfülle (Rohrer) $= \frac{\text{Gewicht (71)} \times 100}{\text{Körpergröße}^{3}\text{ (1)}}$
2. Konstitutionsindex von Pignet = Körpergröße (1) — [Gewicht (71) + Brustumfang (Anm.)].
3. Brustumfang × 100 / Hüftumfang (64 I)
4. Schulterbreite (35) × 100 / Cristalbreite (40)
5. Schulterbreite (35) × 100 / Brustumfang
6. Brustumfang × 100 / Körpergröße (1)

Ich bin so vorgegangen, daß ich aus meinem Material zunächst einige Patienten herausgenommen habe, die die von Kretschmer angegebenen Hauptmerkmale in so klassischer Weise in sich vereinigten, daß ich sie ohne weiteres sicher in ihren Körperbautypus eingliedern konnte. Von diesen Patienten habe ich den mittleren Wert obiger Indices ausgerechnet. Dann habe ich für jeden Patienten eine Tabelle aufgestellt. Für jeden Index galten 2 Gutstriche. Deckte sich der Index eines Patienten in engeren Grenzen mit einem der für die 3 Gruppen ausgerechneten Durchschnittsindexe, so wurden in das entsprechende Fach 2 Striche gemacht. Lag der Index ca. in der Mitte zwischen 2 vorläufigen Durchschnittsindices, so wurde für jeden der in Frage kommenden Typen ein Strich gemacht. Da ich 6 Indices verwandte, hatte also jede Untersuchungsnummer 12 Gutstriche (bei den Frauen da I 3 fehlte nur 10). Aus der Verteilung dieser Gutstriche auf die einzelnen Typen wurde eine Teildiagnose, die „Diagnose mit dem Meßstab", gestellt. Also eine rein mechanische Angelegenheit, die keine Rücksicht auf den sich dem Auge bietenden Habitus nahm.

Ganz unabhängig von dieser mechanischen, somatometrischen Einteilung wurde die Einteilung auf Grund der auf den Beobachtungsblättern aufgezeichneten somatoskopischen Merkmale vorgenommen. Hier ist bei unseren Lupuskranken jedoch zu berücksichtigen, daß in sehr vielen Fällen speziell vom Kopf keine genauen Angaben vermerkt werden konnten, und zwar wegen der Zerstörungen, die der jahre- bis jahrzehntelang bestehende Lupus angerichtet hatte. Teilweises oder vollständiges Fehlen von Nase

Anm.: Bei Verwendung des Brustumfangs ist in dieser Arbeit immer der mittlere Wert zwischen In- und Exspiration gemeint.

oder Ohren ist bei diesen Patienten keine Seltenheit. Eine Unterscheidung von flachen Schild- oder Fünfeckumrissen des Gesichts von den verschiedenen Eiformen ist häufig unmöglich wegen der durch Grenzstrahlen oder andere therapeutische Maßnahmen hervorgerufenen Veränderung bezw. Verwischung des Gesichtsumrisses. Dagegen bestand bei der somatoskopischen Beurteilung des übrigen Körpers (bis auf die regio pubica der Frauen) meistens keine Schwierigkeit. Es wurde hier im wesentlichen beurteilt: Knochen, Muskulatur, Fett, Fettverteilung, Schulterpartie, Brust, Beckenpartie, Extremitäten, Haut, Körperbehaarung und Brustdrüsen. Eine Beurteilung des Hautcharakters in ihren feineren Qualitäten, die ja für den nicht hierin besonders geschulten Beobachter ohnehin schon schwierig ist, wurde hier noch durch die Höhensonnen-Kur erschwert, die fast alle Lupuskranken bekommen.

Die Resultate dieser somatoskopischen Diagnosestellung ergaben in den meisten Fällen eine Uebereinstimmung mit der ganz unabhängig hiervon getroffenen somatometrischen Einteilung. Hierdurch war mir der Beweis geliefert, daß ich bei beiden Methoden die Typen richtig im Sinne Kretschmers gesehen und erfaßt hatte.

Bei etwaigen Vergleichen ambulant gewonnener Maße mit denen aus der Lupusheilstätte Haus Hornheide ist jedoch zu berücksichtigen, daß diese Kranken sich durchweg in einem sehr guten Ernährungszustand befanden. Der lange, im allgemeinen ohne große körperliche Anstrengungen verlaufende Aufenthalt in der Heilstätte, in Verbindung mit der dort als Therapie gegebenen G.-H.-S. kochsalzfreien Diät ist wohl dafür verantwortlich, daß z. B. die Werte für den Rohrerschen und den Pignetschen Index bei mir im Durchschnitt bedeutend höher liegen, als ich sie bei Kretschmer und sonst in der Literatur gefunden habe. Da es sich bei Kretschmer wie bei mir um Patienten handelt, die sich lange, bei doch ungestörtem Ablauf der Stoffwechselvorgänge, in stationärer Behandlung befinden, liegt meines Erachtens der Hauptgrund für den besseren Ernährungszustand meiner Lupuskranken in der GHS-Diät. Dieser Hinweis erscheint mir notwendig, da sonst bei einem kritiklosen Vergleich anderer Untersuchungsreihen mit meinen Ergebnissen z. B. ein mittel genährter Athlet denselben Rohrer und Pignet aufweist, wie meine gut genährten Leptosomen, und ebenso könnte in Bezug auf diese beiden Indices ein Pykniker in mittlerem Ernährungszustand für athletisch gehalten werden.

Beschreibung der Indices und Kritisches zu ihrer Verwertung.

Rohrerscher Index der Körperfülle (kurz Rohrer genannt).

Er berechnet sich aus dem Verhältnis des Körpergewichts zur 3. Potenz der Körpergröße.

$$\frac{\text{Körpergewicht (71)} \times 100}{\text{Körpergröße (1)}^3}$$

Nach Martin bewegt sich der Rohrer bei europäischen Männern in den Grenzen von 0,85 (Astheniker) bis 2,68 (Berufsringer), er soll im Mittel um 1,22—1,35 liegen.

Aus Kretschmers Durchschnittsmaßen habe ich einen Rohrer ausgerechnet von

L		A		P	
M.	W.	M.	W.	M.	W.
1,06	1,22	1,28	1,42	1,43	1,46

während meine Lupuskranken beträchtlich höher liegen:

1,19	1,26	1,38	1,49	1,57	1,90

Als Grund hierfür glaubte ich die GHS-Diät angeben zu dürfen. Es mögen auch rassenmäßig bedingte Gründe mitsprechen, jedoch sind diese meines Erachtens nicht allein Ursache der großen Differenz. Bei der Einteilung war immer zu berücksichtigen, wie lange der Patient sich bereits im Lupusheim befand. Ich konnte verschiedentlich feststellen, daß Patienten, die sich erst kurze Zeit dort befanden, einen niedrigeren Rohrer hatten, als meinem Durchschnitt der entsprechenden Gruppe entsprach. Differentialdiagnostisch gibt der Rohrer für meine Untersuchungsreihen eine recht gut zu verwertende Wahrscheinlichkeit.

Pignetscher Konstitutionsindex (kurz Pignet genannt).

Der Pignet berechnet sich aus der Körpergröße (in cm), von der Brustumfang (in cm) und Körpergewicht (in kg) abgezogen wird. Dieser Index kann zwar keinen Anspruch auf mathematische Korrektheit erheben, da hier ein dreidimensionales Maß mit eindimensionalen in Verbindung gebracht wird. Er gibt jedoch für unsere Zwecke eine recht gute Einteilungsmöglichkeit. Jedoch

kann der Name Konstitutionsindex dazu verleiten, etwas über die Konstitution erfahren zu wollen. Auf der einen Seite versteht man unter Konstitution die vererbte und vererbbare Eigenart eines Individuums nach jeder Richtung und mit allen ihren Folgen für Krankheitsdisposition etc. — (Kretschmers Typen sind wahrscheinlich auch konstitutionell bedingt) — während man auf der anderen Seite von früher her unter Konstitution etwa die Widerstandsfähigkeit eines Körpers in Bezug auf äußere Einflüsse versteht. Es ist hier nicht der Platz, über derartige Definitionen zu streiten. Der Pignet verdankt seinen Namen wahrscheinlich der letzten Auffassung, denn man pflegt je nach seinem Ausfall von einer kräftigen, mittleren oder schlechten Konstitution zu sprechen. Meines Erachtens hat jedoch der Pignet mit beiden Definitionen nur mittelbar zu tun und zwar auf dem Wege über den Ernährungszustand oder die Körperfülle, die jedoch beide außer von der Konstitution sehr weitgehend von der Ernährung abhängig sind. Die Rede von einer starken oder schwachen Konstitution gehört deshalb meines Erachtens in den allerengsten klinischen Sprachgebrauch. Ich mache diese kurze Auseinandersetzung nur, um das wirkliche Wesen des Pignet klar herauszustellen. Er macht also keine Angaben über Konstitution, sondern ungenaue Angaben über Körperfülle. Ich habe ihn jedoch trotz seiner — in mathematischem Sinne gesprochen — größeren Ungenauigkeit mit in meine Berechnungen einbezogen, weil mir seine weiten Grenzen und großen Unterschiede für meine Einteilung sehr gut zustatten kommen, ohne das Bild zu verfälschen.

Aus Kretschmers Durchschnitten habe ich einen Pignet ausgerechnet von:

L		A		P	
M.	W.	M.	W.	M.	W.
33,8	31,7	15,4	15,4	5,3	14,2

während meine Lupuskranken einen Durchschnitt haben von:

26,5	29,3	7,6	8,7	-6,8	-17,3

Also auch hier wie beim Rohrer eine sehr deutliche Verschiebung zur voluminöseren Seite bei allen drei Gruppen.

$$\frac{\text{Brustumfang} \times 100}{\text{Hüftumfang}}$$ im folgenden kurz I 3 genannt.

Nach Kretschmer ist die Größe der Differenz zwischen Brust- und Hüftumfang charakteristisch für den leptosomen Typus. Kretschmer hat bei seinen Leptosomen ein Zurückbleiben des Hüft- gegenüber dem Brustumfang festgestellt, während bei seinen Athleten und Pyknikern der Brustumfang größer als der Hüftumfang ist. In Form des Index sieht dieses Verhältnis bei Kretschmer so aus:

L	A	P
99,4	101,0	103,0

während meine Reihe folgende Werte zeigt:

96,6	99,9	101,8

Da die Meßtechnik sowohl bei Kretschmer wie bei mir nach Martin ausgeführt wurde, kommt bei Vergleich der beiden Untersuchungsreihen ein im Verhältnis zum Brustumfang größerer Hüftumfang meiner Patienten heraus. Ich glaube die Erklärung hierfür in dem besseren Ernährungszustand meiner Patienten zu sehen. Das Hüftmaß ist viel weitergehend abhängig von der Dicke des Unterhautfettgewebes als das Brustmaß, weil die Hüftgegend eher Fett speichert als der Brustkorb. Ich glaube, daß diese Erklärung ausreichend ist.

Da bei der Messung der Frauen die regio pubica bedeckt bleiben mußte, habe ich hier von der Abnahme des Hüftmaßes Abstand genommen. Bei der Ungleichheit der verschiedenen Bekleidungen wäre der Fehler zu groß, um das Maß noch wissenschaftlich verwenden zu können.

Ein Blick auf die Tabelle des I^3 bei den Männern zeigt, daß zwar die Durchschnitte der verschiedenen Gruppen weit auseinanderliegen; alle drei Kurven laufen jedoch so steil durch das Bild, daß wir fast auf jeder Indexhöhe auf Individuen aller drei Gruppen treffen. Der Index ist deshalb nur mit äußerster Vorsicht zu verwerten. Ich habe ihn jedoch mit hereingenommen, weil Kretschmer ausdrücklich auf das Verhältnis des Brust- und des Hüftmaßes zueinander hinweist. Die Frage, ob der I 3 bei den Frauen charakteristischer ist, muß hier aus oben genannten Gründen offen bleiben.

$$\frac{\text{Schulterbreite} \times 100}{\text{Cristalbreite}}$$ (im folgenden kurz I 4)

Diesen Index hat Kretschmer rechnerisch nicht verwertet. Ich finde bei seinen Maßen auch keine Cristalbreite angegeben, weshalb ein Vergleich mit Kretschmer nicht möglich ist.

Bei seiner Beschreibung weist Kretschmer jedoch darauf hin, daß bei den Athleten die Schulterbreite bedeutend größer ist als die Beckenbreite. Ich habe bei meiner Untersuchungsreihe folgende Durchschnittswerte gefunden:

	L	A	P
M.	130,7	126,8	115,6
W.	116,1	117,4	102,0

Ein Blick auf die Grenzen, in denen sich die Personen der einzelnen Gruppen bewegen, zeigt uns, daß sich die Indices der Leptosomen und der Athleten in sehr weitem Maße decken. Die be-

deutende Höhe beider Durchschnitte gegenüber dem pyknischen Durchschnitt zeigt uns, daß bei den beiden erstgenannten Gruppen eine im Verhältnis zur Cristalbreite bedeutend größere Schulterbreite zu finden ist. Ich kann also für meine Beobachtungsreihe die Feststellung Kretschmers der verhältnismäßig großen Schulterbreite bei den Athleten bestätigen und erweitere sie für meinen Lupuskranken nach der Richtung, daß auch die Leptosomen über eine verhältnismäßig zur Christalbreite große Schulterbreite verfügen; eine Tatsache, die zwar nicht meinem Auge, wohl aber meiner Meßstange aufgefallen ist. Trotzdem bietet der Index aber auch zwischen dem leptosomen und dem athletischen Typ differentialdiagnostische Möglichkeiten, wenn wir die absolute Schulterbreite mit heranziehen.

Ganz typisch ist dieser Index jedoch für meine Pykniker. Er zeigt hier eine im Verhältnis zur Beckenbreite kleinere Schulterbreite. Ein Blick auf den Durchschnitt der Beckenbreiten (s. Tabellen) zeigt übrigens auch eine absolut größere Beckenbreite der Pykniker. Es ist mir nicht möglich zu entscheiden, ob hier eine größere Breitenentwicklung des Skeletts mitspielt; ich glaube eher, daß die größeren Fettauflagerungen beim Pykniker gerade in der Cristalgegend für das größere Cristalmaß bei dieser Gruppe verantwortlich sind. Die Schulterbreite dagegen kann bei allen drei Gruppen ziemlich genau, ohne Veränderung der Maße durch Weichteilauflagerungen, genommen werden.

$$\frac{\text{Schulterbreite} \times 100}{\text{Brustumfang}}$$ (im folgenden kurz I 5)

Dieser Index ist ebenfalls besonders bezeichnend für Pykniker. Ich habe nach Kretschmers Durchschnittsmaßen folgende Werte ausgerechnet:

L		A		P	
M.	W.	M.	W.	M.	W.
42,2	42,2	42,6	43,5	39,0	40,6

während meine Reihe folgende Werte zeigt:

43,2	42,5	41,3	40,3	37,6	34,3

Meine Werte bleiben bei den Athleten und Pyknikern hinter denen Kretschmers zurück. Ich vermute, daß hier ebenfalls die größere Körperfülle meiner Patienten verantwortlich ist, da ein besserer Ernährungszustand sich nicht bei der Schulterbreite, wohl aber beim Brustumfang bemerkbar macht. Die Werte der Leptosomen beider Untersuchungsreihen differieren weit weniger als die der Athleten und Pykniker und zwar wahrscheinlich deshalb, weil der Leptosome konstitutionell viel weniger leicht Fett ansetzt als die beiden anderen Gruppen; der Unterschied zwischen den Un-

tersuchungsreihen ist deshalb hier auch viel weniger stark als bei den anderen beiden Gruppen.

Dieser Index ist, wie schon gesagt, besonders bezeichnend für den Pykniker. Er läßt sich aber auch für die Unterscheidung der Leptosomen und Athleten heranziehen, wenn man das absolute Maß der Schulterbreite und besonders des Brustumfangs mit heranzieht. (Siehe die tabellarischen Durchschnittswerte der einzelnen Gruppen weiter unten.)

$$\frac{\text{Brustumfang} \times 100}{\text{Körpergröße}}$$ (im folgenden kurz I 6 genannt)

Ich habe diesen Index als außerordentlich typisch für alle drei Gruppen gefunden. Er ist deshalb, obschon ich ihn nirgends angewandt gefunden habe, für die rein rechnerische Gruppierung außerordentlich wesentlich. Die großen Unterschiede bei den einzelnen Gruppen beruhen wohl in erster Linie auf der Differenz der Brustumfänge bei den einzelnen Gruppen. Nach Kretschmers Durchschnitten habe ich folgende Werte gefunden:

L		A		P	
M.	W.	M.	W.	M.	W.
49,9	50,5	53,9	52,7	56,3	54,9

während meine Reihe diese Werte zeigt:

51,0	49,9	55,5	56,5	59,7	64,8

Auch hier wieder gleiche Werte bei den Leptosomen beider Untersuchungsreihen, während die beiden Gruppen, die besser Fett ansetzen, ganz beträchtlich zugunsten eines größeren Brustumfangs abweichen. Die Unterschiede sind jedoch so groß, daß man vielleicht auch an rassenmäßig bedingte morphologische Unterschiede denken könnte.

Resultat der Untersuchungen.

Es wurden im ganzen 99 Patienten — 52 Männer und 47 Frauen — auf ihren Körperbau hin untersucht. Kinder wurden von der Untersuchung ausgeschaltet, weil ihre Eingruppierung bei der geringen Anzahl zu große Schwierigkeiten bietet.

Die klinischen Diagnosen der Patienten lauteten:

	M	W
Lupus vulgaris	48	41
Lupus erythematodes	3	5
Erythema induratum Bazin	—	(1)
Tuberculosis colliquativa	1	—
Acne necrotisans exulcerans serpiginosa nasi	—	1

Auffallend hoch war die Zahl der Mißbildungen, die bei den Lupuskranken gefunden wurden. Allein bei 37 Patienten finde ich derartiges in meinen Beobachtungsblättern vermerkt. Auf Einzelheiten werde ich weiter unten noch näher eingehen. Sie ließen sich alle — bis auf die Kyphosen — sicher in ihre Körperbaugruppen einteilen.

Die Typeneinteilung nach Kretschmer ergab folgendes Bild:

	M	W	Sa.	%
Leptosom	9	8	17	17,1
Athletisch	13	15	28	28,3
Pyknisch	12	10	22	22,2
Leptos. — Athlet. Mischformen	5	3	8	8,1
Athlet. — pyknische Mischform.	8	6	14	14,1
Dysplastisch	1	—	1	1,1
Dazu Kyphosen	4	5	9	9,1

Es handelt sich hier selbstverständlich nicht um absolut reine Fälle, sondern der Begriff wurde gefaßt: Leptosom, oder vorwiegend leptosom. Die Fälle, die Merkmale von zwei Gruppen im Verhältnis von ungefähr 1:1 in sich vereinigten, wurden zu den gemischten Gruppen gezählt. Es besteht die Möglichkeit, daß die eine oder andere dysplastische Form ebenfalls zu den Mischformen gerechnet wurde. Die Einteilung ist hier eben außerordentlich schwierig, weil die verschiedenen Formen manchmal wie Legierungen ineinander überfließen.

Die Gesamtdurchschnitte, berechnet aus den Patienten über 25 Jahre (ohne Kyphosen), ergeben folgendes Bild:

	M	W
Körpergröße:	1685	1575
Körpergewicht (kg):	67,3	61,9
Brustumfang:	945	905
Hüftumfang:	940	—
Schulterbreite:	381	349
Cristalbreite:	307	312
Rohrer:	1,39	1,59
Pignet:	+7,4	+4,9
I 3	100,5	—
I 4	124,8	112,6
I 5	40,6	38,9
I 6	56,1	57,4

Ich gebe im folgenden eine kurze Erklärung zu den Gruppen wie zu jedem einzelnen Patienten:

Leptosom oder vorwiegend leptosom: 17%

9 Männer, 8 Frauen.

Durchschnittsmaße und Indices:

Körpergröße:	1673	1579
Körpergewicht (kg):	55,5	49,9
Brustumfang:	853	788
Hüftumfang:	879	—
Schulterbreite:	367	334
Cristalbreite:	281	288
Rohrer:	1,19	1,26
Pignet:	+26,5	+29,3
I 3	96,6	—
I 4	130,7	116,1
I 5	43,2	42,5
I 6	51,0	49,9

Beschreibung:

Kretschmer gibt als wesentlich für den leptosomen Typus an: „geringes Dickenwachstum bei durchschnittlich unvermindertem Längenwachstum. Diese spärliche Dickenentwicklung geht durch sämtliche Körperteile, Gesicht, Hals, Rumpf, Extremitäten und durch alle Gewebsformen, Haut, Fettgewebe, Muskeln, Knochen und Gefäßsystem hindurch. Infolgedessen finden wir das Durch-

schnittsgewicht, ebenso wie sämtliche Umfangs- und Breitenmaße, gegen den allgemeinen männlichen Mittelwert herabgesetzt."

Das leptosome Gesicht zeigt vorwiegend Winkel- oder Langnasenprofil, der Gesichtsumriß kurze Eiform.

Besprechung der einzelnen Fälle:

Nr. 7 zeigt uncharakteristischen I 3. I 5+6 kommen durch den für Leptosome überdurchschnittlich hohen Brustumfang zustande. Somatoskopisch unzweifelhaft leptosom.

Nr. 17 ein schmaler, magerer, langaufgeschossener Mann von fast kachektischem Aussehen. Diastase der Oberschenkeladduktoren. Schultern breit und knochig hervorstehend, dto. Becken, dazu Skoliose.

Nr. 25 abgehärmter Patient von 35 Jahren, der bedeutend älter aussieht. I 3 ist athletisch — pyknisch. Siehe jedoch meine Bemerkungen über I 3 weiter oben.

Nr. 28 jugendlicher Leptosomer.

Nr. 32 stellt den Typ des wohlproportionierten Leptosomen dar.

Nr. 35 hat athletischen Rohrer. Kopf ist viel zu groß. Der ganze Körper wirkt dadurch dysplastisch. Schmalste Cristalbreite meiner ganzen männlichen Untersuchungsreihe.

Nr. 39 Schwer verkrüppelt, aber sicher leptosom.

Nr. 40 I 5 ist athletisch. Dies kommt durch die abnorm schmalen Schultern zustande, die mit 344 mm die kleinste männliche Schulterbreite überhaupt darstellen.

Nr. 50 zeigt uncharakteristischen I 5.

Frauen:

Nr.102 In allen Proportionen, sowie dem Gesamteindruck nach rein leptosom.

Nr.112 ebenfalls in allen Proportionen leptosom.

Nr.105 Rohrer neigt zum athletischen Durchschnitt; hervorgerufen durch plumpe Beine?

Nr.113 Rohrer neigt ebenfalls zur athletischen Seite. Äußeres rein leptosom.

Nr.129 Leptosome Greisin.

Nr.131 Leptosom mit großem Brustumfang. Größter Brustumfang bei den leptosomen Frauen.

Nr.145 leptosom.

Nr.147 leptosom. I 5 wirkt durch die unterdurchschnittlich kleine Schulterbreite athletisch.

Athletisch oder vorwiegend athletisch: 28,3%

13 Männer; 15 Frauen.

Durchschnittsmaße und Indices:

	M	W
Körpergröße:	1701	1594
Körpergewicht (kg):	68,1	60,4
Brustumfang:	950	902
Hüftumfang:	946	—
Schulterbreite:	390	362
Cristalbreite:	303	309
Rohrer:	1,38	1,49
Pignet:	+7,6	+8,7
I 3	99,9	—
I 4	126,8	117,4
I 5	41,3	40,3
I 6	55,5	56,5

Beschreibung:

Kretschmer umreißt den athletischen Typ etwa folgendermaßen: „Mittel — hoch gewachsen, breite Schultern, plastisch hervortretendes Muskelrelief, grober Knochenbau, große Extremitätenenden, dicke, derbe Haut, Fettgewebe ungefähr normal entwickelt. Gesichtstyp: Derber Hochkopf, steile Eiform, knochige Jochbeinpartie, speziell bei den Frauen häufig derb wirkend. Also hier gesteigerte Trophik von Knochen, Muskel und Hautgewebe."

Soweit Kretschmer in Stichworten.

Bei meinen Athleten sehen wir ebenfalls obige Eigenschaften, wenn auch sehr häufig in abgeschwächter Form. Plastisches Muskelrelief in klassischer Form — wie etwa bei einem Berufsringer — habe ich kaum gefunden. Das Relief ist bei meinen Athleten meistens durch die aufliegende Fettschicht, die zwar nicht übermäßig stark, aber doch bei dem durchweg guten Ernährungszustand als sehr gut zu bezeichnen ist, häufig überdeckt. Dafür gibt aber bei den Männern der Biceps, bei Beugung und bei Streckung gemessen, einen durchaus brauchbaren Anhaltspunkt für die Entwicklung der Muskulatur.

Bei den Frauen ist die Diagnose hier entschieden schwieriger, denn bei der größeren Weichheit der Körperformen steigt der diagnostische Wert der Gesichtszüge, und diese sind bei meinen Lupuskranken, wie ja schon gesagt, sehr häufig verstümmelt. Deutlich sind bei meinen athletischen Frauen meistens die vorstehenden Backenknochen zu sehen, die die steile Eiform des Gesichtsumrisses bedingen.

Die Übergänge der Frauen vom athletischen zum pyknischen Formenkreis sind sehr schwer korrekt zu erfassen. Diese Grenzformen müssen sich deshalb schon eher eine verschiedene Behandlung durch verschiedene Beobachter gefallen lassen als die reinen Formen. Aber auch dies wird bei mir nur einen verhältnismäßig kleinen Kreis von Patientinnen treffen. Beim Vergleich der Untersuchungsreihen verschiedener Beobachter muß dies jedoch evt. berücksichtigt werden.

Besprechung der einzelnen Fälle:

Nr. 1 typischer Athlet. Größte Schulterbreite meiner Athleten überhaupt (420 mm), dazu Brustumfang dem athletischen Durchschnitt entsprechend. Deswegen I 5 über dem athlethischen Durchschnitt liegend.

Nr. 5 Untersetzt und stämmig. Rohrer über Durchschnitt. Größter Rohrer meiner Athleten überhaupt. (1,51).

Nr. 6 rein athletisch.

Nr. 9 dto.

Nr. 14 zu Py neigender I 5. Kleinster Rohrer meiner Athleten.

Nr. 22 leptosomer I 3., dazu unförmiger, verhältnismäßig viel zu großer Kopf geben zusammen dem Körper ein dysplastisches Aussehen. Dazu sind die linken Extremitäten bedeutend dicker als rechts.

Nr. 23 typischer Athlet, zum pyknischen neigender I 3.

Nr. 27 jugendlicher Athlet.

Nr. 29 Athlet mit unschön wirkenden Körperproportionen, hervorgerufen durch einseitigen Beckentiefstand und dadurch bedingte Verlagerung des ganzen Bauches zur anderen Seite.

Nr. 34 Kleiner Athlet von nicht robustem, aber typischem Aussehen. Da der Patient dauernd körperlich arbeitet, sind sein Rohrer und Pignet kleiner als der Durchschnitt meiner Athleten. (Siehe hierzu unter „Beschreibung der Indices" weiter oben.)

Nr. 46 Athlet mit pyknischem I 3.

Nr. 48 Athlet mit starken pyknischen Einschlägen. Patient ist seit dem Krieg Invalide (Verschüttung) und durch die jahrelange Ruhe in einem für Athleten ungewöhnlich fetten Ernährungszustand mit schlaffer Muskulatur. Die große Schulterbreite und der sehr kräftige Knochenbau lassen den Patienten jedoch vorwiegend athletisch erscheinen.

Nr. 52 reiner Athlet.

Frauen:

Nr.103 alle Proportionen athletisch.

Nr.109 jugendliche Athletin.

Nr.110 I 5 durch geringeren Brustumfang leptosom.
Nr.111 Rohrer und Pignet zur pyknischen Seite neigend. Schulterbreite unter, Brustumfang über Durchschnitt. Dadurch I 6 zum pyknischen Durchschnitt neigend.
Nr.126 alle Proportionen athletisch.
Nr.122 jugendliche Athletin.
Nr.123 typische Athletin.
Nr.127 dto.
Nr.132 dto.
Nr.135 dto.
Nr.136 Rohrer und Pignet zur leptosomen Seite neigend, wahrscheinlich weil Patientin sich viel bewegt (Arbeit).
Nr.138 Rohrer neigt zur leptosomen Seite, wahrscheinlich weil Patientin erst kurze Zeit im Hause ist.
Nr.139 jugendliche Athletin.
Nr.146 I 3 zum pyknischen Durchschnitt neigend.
Nr.148 typische Athletin.

pyknisch oder vorwiegend pyknisch: 22,2%

12 Männer; 10 Frauen.

Durchschnittsmaße und Indices:

	M	W
Körpergröße:	1688	1562
Körpergewicht (kg):	75,2	72,4
Brustumfang:	1008	1011
Hüftumfang:	999	—
Schulterbreite:	379	346
Cristalbreite:	328	338
Rohrer:	1,57	1,90
Pignet:	—6,8	—17,3
I 3	101,8	—
I 4	115,6	102,0
I 5	37,6	34,3
I 6	59,7	64,8

Beschreibung:

Kretschmer definiert seine Pykniker etwa folgendermaßen: „Starke Umfangsentwicklung der Eingeweidehöhlen (Kopf, Brust, Bauch) und die Neigung zum Fettansatz am Stamm bei mehr graziler Ausbildung des Bewegungsapparates (Schultergürtel und Extremitäten)".

Ich glaube bei meinem Pykniker 2 Variationen unterscheiden zu können. Einmal sehen wir den Pykniker mit — extrem gespro-

chen — kugelrunden Rumpf- und Kopfpartien. Wenn ich das Bild übertrieben karikieren will, dann setze ich eine kleine Kugel (Kopf) auf eine große Kugel (Rumpf), und stecke dem Ganzen 4 dünne Extremitäten an. Betastet man den Körper, so fühlt man große, schwammige, schwabbelige Fettmengen. Dies sind die Fälle, die man diagnostizieren kann, wenn sie einem auf der Straße, mit Mantel und Hut bekleidet, begegnen. Ich habe nur einen Fall (Nr. 36) dieser Art in meiner Untersuchungsreihe. Er hat eine Schulterbreite von 401 mm, dazu einen Brustumfang von 1094 mm. Beide Maße entsprechen ungefähr den Höchstmaßen meiner Pykniker. Ich habe hier weiter in meinem Beobachtungsblatt notiert: Knochen mittel, sehr fett, Hals dick, Schultergürtel tief nicht breit, Haut mitteldick, weich, Pat. schwitzt leicht, Gelenkrheumatismus, Herzerweiterung. Also das typische Bild des Arthritismus, wie man es in der Inneren Klinik als Ausdruck einer diesbezüglichen Krankheitsdisposition bezeichnet. Wenn ich in meiner Untersuchungsreihe auch nur einen Fall dieser Art gefunden habe (ein 2. ähnlicher Fall konnte wegen dauernder Unpäßlichkeit nicht gemessen werden), so können wir das oben kraß gezeichnete Bild doch häufiger auf der Straße beobachten, wenn auch nicht in der übertriebenen Form, wie ich es kurz skizziert habe.

Die andere Variation, die in meiner Reihe viel häufiger auftritt, zeichnet sich ebenfalls durch große Umfänge der Körperhöhlen aus. Hier sind jedoch die Rumpf- und die Kopfpartie nicht so ausgesprochen kugelrund, sondern etwas in die Länge gezogen. Der Gesichtsumriß ist typisch schildförmig. Der Rumpf macht den Eindruck der Form, die der Mathematiker als Zylinder bezeichnet. Auch hier finden wir große Fettmengen am Stamm. Das Fett hat jedoch mehr speckige, festere Konsistenz, es ist also kompakter, nicht so schwabbelig. Der ganze Eindruck ist der eines gut genährten stämmigen Menschen. Dem ungeübten Beobachter kann diese Form zunächst athletisch erscheinen. Es finden sich hier auch viele Übergänge zu den athletischen Formen. Nach einiger Übung in der Beobachtung und bei rechnerischem Vergleich der Körperproportionen handelt es sich hier aber auch zweifellos um Pykniker.

Ob es sich hier um zwei getrennte Formen handelt, oder ob die als 1. Variation beschriebene Form einen ans pathologische grenzenden Zustand darstellt — begünstigt durch viele Ruhe, gutes Essen und Trinken — wage ich hier nicht zu entscheiden. Es wäre dazu eine größere Untersuchungsreihe notwendig, die speziell von meiner 1. Variation mehr Individuen enthält. Man könnte dann auch den Versuch machen, etwaige morphologische Unterschiede der beiden Variationen zahlenmäßig und rechnerisch festzulegen.

Bei den Frauen ist das Bild meistens nicht zu verkennen. Auf die Möglichkeit der Verwechslung junger pyknischer Frauen, die häufig einen fast grazilen Körperbau haben, mit dem leptosomen Typ hat Kretschmer schon entsprechend hingewiesen.

Besprechung der einzelnen Fälle:

Männer:

Nr. 2 Pignet neigt zum athletischen Durchschnitt. Kleinstes Gewicht meiner männlichen Pykniker.

Nr. 13 Körpergröße liegt 88 mm über dem pyknischen Durchschnitt. Deshalb und wegen des erst ganz kurzen Aufenthalts im Lupusheim ist der Rohrer den athletischen Werten genähert.

Nr. 18 I 3+6 zu den athletischen Werten neigend.

Nr. 19 gehört rechnerisch zu den athletisch-pyknischen Mischformen. Ausschlaggebend waren der vorwiegend pyknische Habitus sowie der typische I 5.

Nr. 20 I 3 nicht ganz charakteristisch, sonst rein pyknisch.

Nr. 24 reiner Pykniker.

Nr. 36 siehe unter 1. Variation bei der Beschreibung meiner Pykniker.

Nr. 37 jugendlicher Pykniker (läßt sich rechnerisch mit dem Durchschnitt nicht vergleichen, da gerade bei den jugendlichen Pyknikern starke Abweichungen bestehen, weil das Fettgewebe noch nicht so stark ausgebildet ist.)

Nr. 38 Körperformen rein pyknisch. Kopf sehr klein, eher leptosom zu nennen. (Kopfumfang 550 mm.) Auch Kretschmer hat als Variation verschiedentlich bei seinen Pyknikern leptosome Köpfe gefunden.

Nr. 44 Sicherer Pykniker in schlechtem Ernährungszustand. Rohrer ist daher auf meine Durchschnitte bezogen athletisch. (Pat. ist erst seit 24 Stunden im Haus.)

Nr. 47 Typischer kleiner Pykniker. Kleinste Körpergröße meiner Pykniker überhaupt.

Frauen:

Nr.101 rein pyknisch in Habitus und Proportionen.

Nr.104 pyknisch mit vielleicht leptosomen Gesichtsverhältnissen.

Nr.107 rein pyknisch.

Nr.114 sicher pyknisch mit uncharakterististischem I 3.

Nr.117 rein pyknisch.

Nr.118 dto.

Nr.125 dto.

Nr.133 pyknisch mit athletischen Einschlägen in Gesichtszügen und Brustumfang.

Nr.137 rein pyknisch.

Nr.141 sicher pyknisch. Vielleicht der oben gestreiften grazilen Form entsprechend. Rohrer und Pignet aus dem pyknischen Rahmen herausfallend. Ich vermute, daß dies bedingt ist durch erhöhten Grundumsatz (Struma). Entsprechend dem allgemein grazileren Bau geringer Brustumfang (880 mm). Kleinster Brustumfang meiner pyknischen Frauen überhaupt. Dadurch wird I 6 atypisch.

Leptosom — athletische Mischformen: 8,1 %

Diese Nummern zeigen leptosome wie athletische Stigmen in unregelmäßiger Anordnung durcheinander gewürfelt. Einzelheiten gebe ich kurz bei den einzelnen Nummern.

Besprechung der einzelnen Fälle:

Männer:

Nr. 8 Hochwüchsige jugendliche Mischform mit unschönen Proportionen.

Nr. 31 leptosome Schulter — Brustpartie. Die zur Körpergröße in Beziehung stehenden Indices sind nicht streng zu verwerten, da der Kopf durch narbige Verziehungen am Hals gebeugt gehalten wird und somit die Körpergröße nicht genau festgestellt werden kann. Die errechneten Indices bewegen sich jedenfalls in den leptosom — athletischen Grenzgebieten.

Nr. 33 Schulter u. Kopf neigen zum athletischen. Gesamteindruck eher leptosom. Indices im Verhältnis 1:1 geteilt.

Nr. 41 Gesicht, Knochen und Muskulatur leptosom. Indices vorwiegend athletisch.

Nr. 43 Hochwüchsige Mischform. Vielleicht Abart der athletischen Gruppe.

Frauen:

Nr.115 Evt. leptosomer Habitus. Indices auf beide Gruppen gleichmäßig verteilt.

Nr.126 Knochen, Muskulatur und Gesichtsbildung vorwiegend leptosom. Indices vorwiegend athletisch.

Nr.140 Athletischer Habitus. Indices geteilt.

Athletisch-pyknische Mischformen: 14,1 %

Beschreibung:

Auch hier finden wir eine unregelmäßige Legierung aus beiden Formkreisen. Einzelheiten weiter unten.

Besprechung der einzelnen Fälle:

Nr. 11 Rohrer, Pignet und I 6 athletisch, I 3+4+5 pyknisch. Schmale Schultern, großer Brustumfang, kräftige Muskulatur.

Nr. 12 Rohrer, Pignet und I 6 athletisch. I 3+4+5 pyknisch. Gesichtsbildung vorwiegend pyknisch. Körperbau, Knochen und Muskulatur erscheinen athletisch.

Nr. 15 Rohrer und Pignet pyknisch. Die anderen Indices unregelmäßig auf alle drei Gruppen verteilt. Gesicht, Fettpolster und Fettverteilung pyknisch, Knochen und Muskulatur athletisch.

Nr. 16 Rohrer, Pignet und I 3 pyknisch. Übrige Indices leptosom und athletisch. Gesicht pyknisch, Knochen und Muskulatur athletisch. Im ganzen ein schlecht proportioniertes, unschönes und plumpes Aussehen.

Nr. 21 Indices vorwiegend pyknisch. Schulterpartie, Knochen und Muskulatur rein athletisch. Gesichtsprofil evt. pyknisch, Umriß athletisch.

Nr. 26 Rohrer, Pignet und I 6 pyknisch. Übrige Indices athletisch. Pyknischer Gesichtsumriß. Kräftige Knochen und Schultergürtel, Muskulatur schlaff, Fettverteilung auf Bauch, Hüften, Mammae und Extremitäten. (Pat. ist 70 Jahre alt.)

Nr. 42 Indices unregelmäßig auf athletische und pyknische Durchschnitte verteilt. Kopf und Gesicht evt. athletisch, Knochen, Muskulatur und Fett leptosom anmutend, im ganzen ein unproportioniertes und dysplastisches Aussehen.

Nr. 45 Indices unregelmäßig auf athletische und pyknische Durchschnitte verteilt. Gesichtsbildung, Knochen und Muskulatur an athletische Formen erinnernd. I 5 pyknisch. Lange vordere Rumpfwand, unproportioniertes Aussehen.

Nr. 49 Rohrer, Pignet und I 6 athletisch. Übrige Indices pyknisch. Verschiedene Proportionen an leptosomen Typ erinnernd. Knochen und Muskulatur athletisch. Fettverteilung pyknisch, langer faßförmiger Bauch.

Frauen:

Nr.119 Kopf und Gesichtsbildung pyknisch. Knochen, Muskulatur und Fettverteilung pyknisch. Die meisten Indices sind athletisch. Es handelt sich um eine jugendliche, nicht klar zu diagnostizierende Mischform, von der die spätere Entwicklung des Körperbaus jetzt noch nicht übersehen werden kann.

Nr.121 Rohrer und Pignet pyknisch, übrige Proportionen athletisch. Schulterbreite unter Durchschnitt. Gesichtsbildung nicht klar einzuordnen.

Nr.124 Schmale Schulter, kräftige Knochen, mäßige Muskulatur, pyknische Fettverteilung. Indices unregelmäßig auf athlethische und pyknische Durchschnitte verteilt.

Nr.128 Vollkommen uncharakteristische Proportionen. Indices unregelmäßig zur athletischen oder zur pyknischen Seite neigend.

Nr.130 Indices unregelmäßig verteilt. Gesicht derb, Knochen und Muskulatur mäßig, Fett mittel, Schultergürtel schwach und tief.

Nr.142 Indices unregelmäßig auf athletischen und pyknischen Durchschnitt verteilt. Starke Knochen, mäßige Muskulatur, pyknische Fettverteilung und Menge. In jeder Weise unschön und schlecht proportioniert.

Dysplastische Typen: 1,1%.

Ich habe in meinem Material nur eine dysplastische Form gefunden (Nr. 3). Es handelt sich hier um eunuchoiden Hochwuchs mit überlangen Extremitäten und femininer Beckenproportion. Behaarung und Genitale waren ohne Besonderheiten.

Körperliche Mißbildungen.

Auffallend hoch ist, wie schon oben gesagt, die Zahl der mit irgendwelchen körperlichen Mißbildungen behafteten Patienten meiner Untersuchungsreihe. Nur bei wenigen läßt sich anamnestisch die Herkunft der Verkrüppelungen sicher ermitteln. Bei einigen muß sie nach den Angaben der Patienten vermutet werden. Es sind als sichere Ursachen ermittelt worden: Spondylitis tuberculosa, tuberculöse Gelenkaffektionen, Trauma, Kinderlähmung und Rachitis. Ein großer Teil der Patienten, besonders mit einseitigem Schulter- oder Beckentiefstand, wurde erst durch meine Untersuchung auf seinen körperlichen Fehler aufmerksam gemacht.

Bei den Verkrüppelungen, für die keine direkte Ursache ermittelt werden konnte, muß deshalb die Frage offen bleiben, ob sie hereditären, intrauterin oder intra partum erworbenen, infektiösen (tbc) oder traumatischen Ursprungs sind. Auf jeden Fall darf ich im Rahmen dieser Arbeit über Körperbau an diesen auffallend häufigen Verkrüppelungen nicht vorbeigehen, ohne sie kurz zu beschreiben, auch wenn ich ihnen eine Deutung nicht zu geben vermag.

Wie schon weiter oben erwähnt, wurde eine Einteilung der Kyphosen in die zugehörigen Körperbaugruppen unterlassen, weil dies mit annähernder Sicherheit nicht möglich war.

Es wurden im ganzen bei 37 Patienten = 37,7% körperliche Anomalien entdeckt. Ich gebe im folgenden eine kurze Beschrei-

bung der Fälle. Wo die Ursache zu erheben war, ist sie mit angegeben.

Männer:

Nr. 4 Kyphose, wahrscheinlich rachitischen Ursprungs.
Nr. 30 Kyphose, Herkunft nicht zu ermitteln.
Nr. 51 Kyphose, Herkunft nicht zu ermitteln.
Nr. 53 Kyphose, angeblich seit Geburt und durch Trauma im Kindesalter verstärkt.
Nr. 17 Skoliose, Ursache nicht zu ermitteln.
Nr. 39 Skoliose, Ursache: einseitige Beinverkürzung um 5 cm, Bein ist ganz athropisch. Beinverkürzung wahrscheinlich traumatisch bedingt, sichere Angaben fehlen.
Nr. 40 Skoliose, Ursache: linksseitiger Beckentiefstand. Ursache des Beckentiefstandes nicht zu ermitteln.
Nr. 52 Skoliose, Ursache unbekannt.
Nr. 6 linker Hoden ist gänseeigroß (wahrscheinlich keine Hydrocele) traumatische Ursache.
Nr. 22 einseitiger Schultertiefstand (Rachitis?) Linke Extremitäten sind umfangreicher als die rechten.
Nr. 23 einseitige Beinverkürzung durch Kinderlähmung.
Nr. 27 Asymetria faciei, einseitiger Schulter- und Beckentiefstand.
Nr. 28 einseitiger Schultertiefstand.
Nr. 29 einseitiger Beckentiefstand.
Nr. 38 einseitiger Schultertiefstand.
Nr. 46 einseitiger Beckentiefstand.
Nr. 50 einseitiger Schultertiefstand, Becken derselben Seite steht höher.

Frauen:

Nr.106 Kyphose, Ursache unbekannt.
Nr.108 Kyphose durch Spondylitis tuberculosa.
Nr.134 Kyphoskoliose, Ursache unbekannt.
Nr.143 Kyphose, Ursache unbekannt.
Nr.144 Kyphose, Ursache unbekannt.
Nr.109 einseitiger Schultertiefstand, Ellenbogengelenkversteifung derselben Seite durch tuberkulöse Entzündung.
Nr.110 einseitiger Schultertiefstand, linkes Bein bedeutend umfangreicher, evt. beginnende Elephantiasis.
Nr.115 Mamma der einen Seite ist in der Entwicklung zurückgeblieben.
Nr.118 einseitiger Schultertiefstand, zugleich ist diese Schulter weniger breit, rechte Extremitäten sind umfangreicher als die linken.
Nr.123 einseitiger Schultertiefstand.
Nr.124 Großzehe des rechten Fußes ist ca. 1 cm länger als die anderen Zehen.

Nr.127 Fingerverkrüppelungen und Dupuytren (beide hereditären Ursprungs).
Nr.130 Elephantiasis des rechten Beines.
Nr.137 einseitiger Schultertiefstand.
Nr.138 einseitiger Schultertiefstand, angeblich nach Operation der Halsdrüsen derselben Seite aufgetreten.
Nr.140 gleichzeitiger Schulter- und Beckentiefstand.
Nr.141 Struma.
Nr.146 einseitiger Schultertiefstand.
Nr.147 einseitiger Schultertiefstand und gleichzeitiger Beckenhochstand.

Wir sehen also eine Zusammenstellung der verschiedensten Deformierungen, besonders im Knochenbau, von denen nur ein kleiner Teil tuberkulösen Ursprungs ist, während die Herkunft der größeren Anzahl nicht zu ermitteln war.

Zusammenfassung.

Ich habe weiter oben schon eine Übersicht über die Häufigkeit der verschiedenen Körperbautypen gegeben. Hier habe ich noch die Verhältnisse beim Lupus vulgaris herausgezogen.

	M	W	Sa.	%
Leptosom	9	8	17	19,1
Athletisch	12	13	25	28,1
Pyknisch	9	7	16	18,0
Leptos.-athlet.	5	3	8	9,0
Athlet.-pyknisch	8	5	13	14,6
Dysplasien	1	—	1	1,1
Dazu Kyphosen	4	5	9	10,1

Eine große Verschiebung ist durch den Wegfall der übrigen tuberculösen Hautaffektionen nicht eingetreten. Die Pykniker sind prozentual etwas weniger, die Leptosomen etwas mehr beteiligt. Eine weitere Abtrennung des Lupus vulgaris mit hämatogener Aussaat würde ebenfalls eine nur unwesentliche Verschiebung ergeben.

Leider stehen mir überhaupt keine Zahlen zur Verfügung, die die Verteilung der Kretschmerschen Typen bei gesunder Bevölkerung zeigen. Ich kann deswegen nur einen Vergleich mit den Kretschmerschen Zahlen ziehen. Es ist dabei zu bedenken, daß diese Zahlen von psychiatrisch Kranken gewonnen wurden.

Kretschmer hatte in seiner Untersuchungsreihe 42 Prozent Leptosome, 17 Prozent Athleten, 30 Prozent Pykniker, 7 Prozent leptosom-athletische und 9 Prozent athletisch pyknische Mischformen gefunden. Die Zahl meiner Leptosomen ist gegenüber Kretschmer auffallend vermindert, ebenso habe ich weniger Pykniker, während die Athleten bei mir vermehrt sind. Aber wie schon gesagt, Kretschmers Werte sind auch nicht von Gesunden gewonnen.

Trotz der mangelnden Vergleichsmöglichkeit mit Werten aus der gesunden Bevölkerung darf doch wohl behauptet werden, daß eine besondere Bevorzugung eines Körperbautyps bei Lupus vulgaris nicht stattfindet. Wir finden sämtliche Gruppen Kretschmers mit zwar ungleichen, aber doch erheblichen Prozentsätzen vertre-

ten. Da also scheinbar keine besondere Bevorzugung stattfindet, darf ich vielleicht annehmen, daß meine Prozentzahlen der Verteilung der Kretschmerschen Typen sich den Werten nähern, die für die hiesige gesunde Bevölkerung gültig sind. Auffallend ist und bleibt jedoch bei meiner Untersuchungsreihe die große Anzahl von körperlichen Mißbildungen, von denen nur ein Teil auf tuberkulöse Prozesse zurückgeführt werden kann, während bei der größeren Anzahl keine sichere Ursache festgestellt werden kann.

Literaturverzeichnis.

Martin, Rudolf, Lehrbuch der Anthrophlogie in systematischer Darstellung. Jena 1928.

dto. Richtlinien für Körpermessungen. München 1924.

Kretschmer, E., Körperbau und Charakter. Berlin 1931.

Bauer, J., Die konstitutionelle Disposition zu inneren Krankheiten. Berlin 1924.

dto. Innere Sekretion. Berlin und Wien 1927.

Baur-Fischer-Lenz, Menschliche Erblichkeitslehre u. Rassenhygiene. München 1927.

Gans, O., Über Körperbau und Hautkrankheiten im Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1926. Bd. 150.

Lebenslauf.

Ich wurde am 18. Juli 1910 als Sohn des Kaufmanns Albert Bruens und seiner Ehefrau Antonia geb. Becker zu Telgte i. W. geboren. Ich besuchte hier die Volksschule und kam dann auf das Realgymnasium in Telgte, wo ich Ostern 1926 mit Obersekundareife abging. Ich besuchte dann die Oberrealschule in Münster, die ich Ostern 1930 mit dem Reifezeugnis verließ. Ich wandte mich dann dem Studium der Medizin zu, studierte zunächst in Tübingen, dann in Münster, wo ich Herbst 1932 meine ärztliche Vorprüfung bestand. Ich setzte mein Studium in Münster und Königsberg fort und bestand im Dezember 1935 in Münster die ärztliche Prüfung.